

2013-14 ನೇ ಸಾಲಿನ ಮಧ್ಯವಾರ್ಷಿಕ ಪರೀಕ್ಷೆ . ಕುಡ್ಲಿಗಿ.ತಾ. ಬಳ್ಳಾರಿ ಜಿ.

10ನೇ ತರಗತಿ

ವಿಜ್ಞಾನ(ಭಾಗ-1)

ದಿನಾಂಕ: _____

ನೋ.ಸಂ.:

ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ರಸಾಯನ ಶಾಸ್ತ್ರ

ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು:65

- I ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ನಾಲ್ಕು ಆಯ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದುದನ್ನು ಆರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ. 1 * 10 = 10
1. ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರವಾಹವಿರುವ ವಾಹಕವನ್ನು ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಅದು ಯಾಂತ್ರಿಕ ಬಲವನ್ನನುಭವಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ತತ್ವದ ಮೇಲೆ ತಯಾರಿಸಿದ ಸಾಧನ. ಉ :_____
- A. ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲ್ಬ್. B.ವಿದ್ಯುತ್ ಫ್ಯಾನ್ C. .ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಟರ್ ಹೀಟರ್ D. ವಿದ್ಯುತ್ ಇನ್ಸ್ಟ್ರಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ.
2. A, B, C ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತೀಯ ತರಂಗಗಳಲ್ಲಿ B ನ ಆವೃತ್ತಿಯು ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಹಾಗೂ C ನ ಆವೃತ್ತಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ಈ ತರಂಗಗಳ ಅಲೆಯುಧ್ವ ದ ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮ. ಉ :_____.
- A. CAB B. ABC. C. BCA D. BAC.
3. ಸೌರ ಅಡಿಗೆ ಒಲೆಯ ಆಹಾರ ತಾಪಮಾಡುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಇದು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಉ :_____.
- A. ಮರದ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ. B.ಪೆಟ್ಟಿಗೆ ಒಳಮೈ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣ. C. ಉಷ್ಣ ನಿರೋಧಕ ಪಾತ್ರೆ. D.ಪಾರದರ್ಶಕ ಗಾಜಿನ ಮುಚ್ಚಳ.
4. ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಸಾಧನಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್‌ನ್ನು ಈ ಕ್ರಿಯೆಗಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಉ :_____.
- A.ಪ್ರವರ್ಧನ ಕ್ರಿಯೆ. B.ವಿದ್ಯುತ್ ಪತ್ತೆ ಮಾಡುವ ಕ್ರಿಯೆ. C.ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಕ್ರಮಗೊಳಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆ. D.ದಿಷ್ಟಿಕಾರಕ ಕ್ರಿಯೆ.
5. ರೇಡಿಯೋ ಪ್ರೇಷಕದಲ್ಲಿ ಯುಕ್ತ ಆವೃತ್ತಿಯುಳ್ಳ ರೇಡಿಯೋ ಅಲೆಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಸಾಧನ. ಉ :_____.
- A. ಪ್ರಾನ್ಸಡ್ಯೂಸರ್. B. ಆಸಿಲೇಟರ್. C. ಆಂಪ್ಲಿಫಯರ್. D.ಮಾಡ್ಯುಲೇಟರ್.
6. ಶಕ್ತಿಯ ಬೇಡಿಕೆಯು ಶಕ್ತಿ ಪೂರೈಕೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರಲು ಇದು ಕಾರಣವಲ್ಲ . ಉ :_____.
- A. ಶಕ್ತಿಯಅಪವ್ಯಯ. B.ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸ್ಫೋಟ. C.ಪ್ರಜೆಗಳ ಸುಧಾರಿತ ಜೀವನ ಮಟ್ಟ D.ಪ್ರೆಷರ್ ಕುಕ್ಕರ್ ಬಳಕೆ.
7. ಸೌರಜಲತಾಪಕದಲ್ಲಿ ಇದು ಸೌರಶಕ್ತಿ ಹೀರುವ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಉ :_____.
- A.ಕೊಳವೆಯಾಗಿ ಬಳಸಿದ ಲೋಹ B.ಸುರಳಿಯಾಕಾರಕ್ಕೆ ಬಗ್ಗಿಸಿದ ಕೊಳವೆ.
- . C.ಕೊಳವೆಗೆ ಬಳಿದಿರುವ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣ. D. ಸೌರಜಲತಾಪಕದ ಎತ್ತರ.
8. ವಿಕಿರಣಪಟು ಪರಮಾಣುಗಳು ಎಂದಿಗೂ ಉತ್ಸರ್ಜಿಸದೇ ಇರುವ ವಿಕಿರಣ ಜೋಡಿ. ಉ :_____.
- A. ಆಲ್ಫ ಮತ್ತು ಬೀಟ. B. ಆಲ್ಫ ಮತ್ತು ಗಾಮ. C. ಬೀಟ ಮತ್ತು ಗಾಮ. D.ಗಾಮಾ ಮತ್ತು ಗಾಮ.
9. ಪಳೆಯುಳಿಕೆ ಇಂಧನಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಪೂರಕವಾಗದಿರುವ ಅಂಶ. ಉ :_____.
- A. ಸಾಮೂಹಿಕ ವಾಹನಗಳು. B. ನುಣುಪಾದ ರಸ್ತೆಗಳು. C. ಕೀಲೆಣ್ಣೆಯ ಉಳಿತಾಯ. D.ಸೌರ ಫಲಕಗಳು.
10. ಯುರೇನಿಯಂ -235 ಔಷಜದಲ್ಲಿರುವ ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ. ಉ :_____.
- A.92. B. 235. C.143. D. 00.

II. ಟಿಪ್ಪಣಿ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಪದಗಳಿಂದ ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ.

1*3=3

1. ಸ್ಥಿರಜವದ ವೃತ್ತೀಯ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿ ಸದಾ-----ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಅದು ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷಿತ ಚಲನೆ.
2. ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳಾಗಲು ಒಂದು ಧಾತುವಿನ ಪರಮಾಣುಗಳಲ್ಲಿರುವ -----ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಬದಲಾಗಬೇಕು.
3. ಒಂದು ಮಂಡಲಕ್ಕೆ ಲಗತ್ತಾದ, ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ -----ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಬಲ ಪ್ರೇರೇಪಿಸುತ್ತದೆ.

III. 'ಅ' ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿರುವ ಪದಗಳಿಗೆ 'ಬ' ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿರುವ ಸೂಕ್ತಪದವನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

1*4=4

ಅ

ಬ

ಉತ್ತರಗಳು.

- | | | |
|-------------------------------|---------------------|----------|
| 1. ಪಳೆಯುಳಿಕೆ ವಯಸ್ಸು | ಅ) ರೇಡಿಯೋ-ಅಯೋಡಿನ್. | 1)_____ |
| 2. ಜೀವಿಗಳ ಅಡ್ಡ ಪರಿಣಾಮ | ಆ) ರೇಡಿಯೋ-ರಂಜಕ. | 2)_____ |
| 3. ಧೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ | ಇ) ರೇಡಿಯೋ-ಕೋಬಾಲ್ಟ್. | 3)_____ |
| 4. ಬೆಳೆಗೆ ತಕ್ಕ ಪಾಸ್ಲೇಬ್‌ನ ವಿಧ | ಈ) ರೇಡಿಯೋ-ಇರಿಡಿಯಂ | 4) _____ |
| | ಉ) ರೇಡಿಯೋ-ಕಾರ್ಬನ್. | |
| | ಊ) ರೇಡಿಯೋ-ಸೋಡಿಯಂ. | |

IV. ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಶಬ್ದ ಅಥವಾ ಒಂದು ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ.

1* 6=6

1. ಡಿ.ಸಿ. ಡೈನಮೋದ ಯಾವ ಭಾಗ ಹೊರಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಹರಿಯುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ?
2. ಕೃತಕ ಉಪಗ್ರಹಗಳ ಶಕ್ತಿಯ ಮುಖ್ಯ ಆಕರಗಳಾವುವು?
3. ತ್ರಿವೇಲೆನ್ಸಿಯ ಬೆರಕೆಯಿಂದ ಪಡೆದ ಅಸಹಜ ಅರೆವಾಹಕದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರವಾಹ ವಾಹಕಗಳಾವುವು?
4. ನೈಕಲ್ ಸವಾರನು ರಸ್ತೆ ತಿರುವಿನಗುಂಟು ಚಲಿಸಲು ಅಗತ್ಯ ಕೇಂದ್ರಾಭಿಮುಖ ಬಲವನ್ನು ಹೇಗೆ ಪಡೆಯುತ್ತಾನೆ?
5. ಪ್ರೇರಿತ ವಿಕಿರಣಪಟುತ್ವ ಎಂದರೇನು?
6. ಪರಮಾಣು ಬಾಂಬ್ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಕಡಿಮೆ ಗಾತ್ರದ ಗುಪ್ತೆಗಳನ್ನು ಒಂದುಗೂಡಿಸಿ ಪಡೆಯುವ ವಿಧಗಳನ್ನು ವಸ್ತುವಿನಗಾತ್ರಕ್ಕೆ ಏನೆಂದು ಕರೆಯುವರು?

V. ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಉತ್ತರಿಸಿ

2*9=18

1. AC ಮತ್ತು DC ಡೈನಮೋ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ ಅವುಗಳಿಗಿರುವ ಒಂದು ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
2. ದಾರ ಕಟ್ಟಿದ ಕಲ್ಲನ್ನು ವೃತ್ತೀಯ ಪಥದಲ್ಲಿ ಸುತ್ತಿಸಿ ಕೇಂದ್ರತ್ಯಾಗಿ ಬಲವೊಂದು ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿಲ್ಲ ಎಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
3. ಸೌರಶಕ್ತಿಯ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಪರಿವರ್ತನೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗಿರುವ ಶಕ್ತಿಯ ಯಾವುದಾದರೂ 4 ಆಕರಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
4. ದೂರದರ್ಶನ ಪ್ರೇಷಕದಲ್ಲಿ ದೃಶ್ಯ ಸಂಕೇತ ಮತ್ತು ಧ್ವನಿ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಮಾಡ್ಯುಲೇಟ್ ಮಾಡುವ ರೀತಿಯನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
5. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಾಗುವ ವಿಕಿರಣಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.
ಅ) ದೂರದರ್ಶನದ ದೂರನಿಯಂತ್ರಣ ಸಾಧನದಲ್ಲಿ.
ಆ) ವಾತಾವರಣದ ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕಗಳನ್ನು ಅಳೆಯಲು.
6. ಹೀಲಿಯಂ-ನಿಯಾನ್ ಅನಿಲ ಲೇಸರ್‌ನ ಚಿತ್ರ ಚಿಹ್ನೆ ,ಅದರಲ್ಲಿ ಸಂದಣಿ ವಿಲೋಮನ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.
7. ಭೂಮಿಯ ಜಿಯಾಯಿಡ್ ಆಕಾರದಿಂದಾಗಿ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ 'g' ನ ಬೆಲೆ ಏಕೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುತ್ತದೆ?
8. Ra-226 ನ ಅರ್ಧಾಯುಷ್ಯ 1600 ವರ್ಷ. 4800 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ 3mg ಉಳಿದರೆ ಅದರ ಆರಂಭಿಕ ರಾಶಿ ಎಷ್ಟು?
9. ಅಪಾರ ಶಕ್ತಿ ಚದುಗಡೆ ಮಾಡುವ ಎರಡು ರೀತಿಯ ಬೈಜಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.

VI. ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ವಿವರವಾಗಿ ಉತ್ತರಿಸಿ.

3*4=12

1. ಫ್ಯಾರಡೆಯ ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತೀಯ ಪ್ರೇರಣೆ ಯ ಪ್ರಯೋಗದ ಚಿತ್ರ ಇಡಿಸಿ, ಗ್ಯಾಲ್ವನೋಮೀಟರ್‌ನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.
2. ಅರೆವಾಹಕಗಳ ವಾಹಕತೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು? ಹಾಗೆ ವಾಹಕತೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಿದ ಅರೆವಾಹಕಗಳ ವಿಭಗಲಾವುವು?
3. ${}_{88}\text{Ra}^{226} \text{-----} > {}_{86}\text{Rn}^{222}$ ಈ ದ್ರವ್ಯಾಂತರಣ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.
ಅ) ಜನ್ಯ ಉತ್ಪಾದಕ ಆ) ಜನಕ ಉತ್ಪಾದಕ ಇ) ಉತ್ಪಾದಕ ವಿಕಿರಣ.
4. ಕಿಶೋರನು ತನ್ನ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿಯ ನಷ್ಟ ಮತ್ತು ಅಪವ್ಯಯ ತಡೆಯಲು ಕೈಗೊಳ್ಳಬಹುದಾದ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

VII. ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಸವಿಸ್ತಾರವಾಗಿ ಉತ್ತರಿಸಿ.

4*3=12

1. ದ್ಯುತಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪರಿಣಾಮ ಎಂದರೇನು? ಇದರ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಂದ ದೊರೆತ ಅಂಶಗಳಾವುವು?
2. ಕೆಪ್ಲರನ ಗ್ರಹಗಳ ಚಲನೆಯ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ, ಆ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಯಾರು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ವಿಶ್ಲೇಷಣಾ ವರದಿ ಮತ್ತು ಅಂಶಗಳ ಮೇಲೆ ರೂಪಿಸಿದ್ದಾನೆ?
3. ಬೈಜಿಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರವನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸಿ ಅದರಲ್ಲಿ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸರಳ ಮತ್ತು ಇಂಧನ ಕೊಳವೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

ವಿಜ್ಞಾನ(ಭಾಗ-2)

10ನೇ ತರಗತಿ

ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರ

ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು:35

I ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ನಾಲ್ಕು ಆಯ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದುದನ್ನು ಆರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

1 * 5 = 5

1. ಏಕ ಕೋಶೀಯ ಶೈವಲಕ್ಕೆ ಇದು ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ಉ :-----
A.ಸರ್ಗಾಸಂ. B.ಡಯಾಟಂ C. ಆಡಿಯಾಂಟಂ D. ಬೆಟ್ರಿಕೋಸ್ಪರ್ಮಮ್
2. ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆಗೆ ಬರುತ್ತಲೇ ಈ ಅಂಗಾಂಶದ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಕೋಶರಸ ಮತ್ತು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್‌ನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.
ಉ :-----
A. ಪೇರಂಕ್ಯಮ B. ಕೊಲೆಂಕ್ಯಮ C. ಸ್ಕ್ವೀರಂಕ್ಯಮ D. ಹೊರದರ್ಮ.
3. ದೇಹಕ್ಕೆ ಆಗತ್ಯ ಇದ್ದಾಗ ಉಷ್ಣನಿಯಂತ್ರಕವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಅಂಗಾಂಶ. :-----
A. ಅಡಿಪೋಸ್. B. ಏರಿಯೋಲಾರ್. C. ಜಾಲರೂಪಿ ತಂತು. D. ಮೃದ್ವಸ್ಥಿ.
4. ರಾಹುಲನು ಬಜಾರದಲ್ಲಿ ಕಂಡ ಸೇಬನ್ನು ತಿನ್ನಲು ಅಪೇಕ್ಷಿಸುತ್ತಾನೆ. ಆದರೆ ಅದನ್ನು ಕೊಳ್ಳುವಷ್ಟು ಹಣವಿಲ್ಲದ್ದರಿಂದ ಒಂದು ಬಾಳೆಹಣ್ಣನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತಾನೆ. ಈ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಪಾತ್ರವಹಿಸಿದ ಮಿದುಳಿನ ಭಾಗ. ಉ :-----
A. ಎಪಿಥಲಾಮಸ್. B. ಥಲಾಮಸ್. C. ಹೈಪೋಥಲಾಮಸ್. D. ಪಾನ್ಸ .
5. ನೀವು ಮುಳ್ಳನ್ನು ತುಳಿದಕೂಡಲೆ ಪಾದವನ್ನು ಹಿಂದಕ್ಕೆಕೆದುಕೊಳ್ಳುವವರೆಗೆ ನರ ಸಂದೇಶ ಹಾದುಹೋಗುವ ಸರಿಯಾದ ಮಾರ್ಗ . ಉ :-----
A. ಚರ್ಮ-ಜ್ಞಾನವಾಹಿ ನರ-ಮಿದುಳುಬಳ್ಳಿ-ಕ್ರಿಯಾವಾಹಿ ನರ.
B. ಚರ್ಮ-ಜ್ಞಾನವಾಹಿನರ-ಮಿದುಳುಬಳ್ಳಿ-ಮಿದುಳು-ಕ್ರಿಯಾವಾಹಿ ನರ.
C. ಚರ್ಮ- ಕ್ರಿಯಾವಾಹಿ ನರ-ಮಿದುಳುಬಳ್ಳಿ- ಜ್ಞಾನವಾಹಿ ನರ.
D. ಚರ್ಮ-ಜ್ಞಾನವಾಹಿನರ-ಮಿದುಳು -ಮಿದುಳುಬಳ್ಳಿ -ಕ್ರಿಯಾವಾಹಿ ನರ.

II. 'ಅ' ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿರುವ ಪದಗಳಿಗೆ 'ಬ' ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿರುವ ಸೂಕ್ತಪದವನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

1*4=4

ಅ

ಬ

ಉತ್ತರಗಳು.

- | | | |
|-------------------|---------------------------------|----------|
| 1. ಅನಾವೃತಜೀವ ಸಸ್ಯ | ಅ) ಪ್ರೊಥ್ಯಾಲಿಸ್, ವಾಹಕನಾಳ ಸಹಿತ. | 1. _____ |
| 2. ಉಭಯವಾಸಿ ಸಸ್ಯ | ಆ) ಥ್ಯಾಲಿಸ್, ವಾಹಕನಾಳ ರಹಿತ. | 2. _____ |
| 3. ಆವೃತಜೀವ ಸಸ್ಯ | ಇ) ಪ್ರೊಥ್ಯಾಲಿಸ್, ವಾಹಕನಾಳ ರಹಿತ . | 3. _____ |
| 4. ಪುಷ್ಕ ಸಸ್ಯ | ಈ) ಪುಷ್ಪಮಂಜರಿ, ವಾಹಕನಾಳ ಸಹಿತ. | 4. _____ |
| | ಉ) ಕೋನ್, ವಾಹಕನಾಳ ಸಹಿತ. | |
| | ಊ) ರೈಜಾಯಡ್, ವಾಹಕನಾಳ ಸಹಿತ. | |

III. ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಶಬ್ದ ಅಥವಾ ಒಂದು ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿ.

1*4=4.

1. ಏಕದಳ ಮತ್ತು ದ್ವಿದಳ ಸಸ್ಯದ ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ 2 ನಾಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.
2. ಒಂದು ಸಸ್ಯದ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಾಗುವ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದ ಅಂಗಾಂಶ ಯಾವುದು?
3. ನರ ಅಂಗಾಂಶದ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಕ್ರಿಯೆಯ ಮೂಲ ಘಟಕ ಯಾವುದು?
4. ಒಂದು ಬೆಕ್ಕಿನ ಕಣ್ಣಿನ ಪಾಪೆಯು ಸಂಕುಚಿಸುವಂತೆ ಪ್ರಚೋದಿಸುವ ನರವ್ಯೂಹ ಯಾವುದು?.

IV. ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಉತ್ತರಿಸಿ

2*6=12

1. ತಾಯಿಬೇರು ಮತ್ತು ತಂತು ಬೇರುಗಳ ಚಿತ್ರ ಬಿಡಿಸಿ.
2. ಪಕ್ಷಿಗಳು ಸರೀಸೃಪಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ವಿಕಾಸ ಹೊಂದಿವೆ .ಇದನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸುವ 2 ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
3. ಜಠರದ ಒಳಗೊಡೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಂಭ ಅನುಲೇಪಕ ಅಂಗಾಂಶವಿಲ್ಲದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಾವುವು?
4. ಕೈಲಂ ಮತ್ತು ಫ್ಲೋಯಮ್ ಎರಡರಲ್ಲೂ ಕಂಡುಬರುವ ಸರಳ ಅಂಗಾಂಶ ಯಾವುದು? ಅದರ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
5. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಹೊರದರ್ಮದ ಕೋಶಗಳು ಹೊಂದಿರುವ ಮಾಪಾಣವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ

ಅ) ಪತ್ರರಂಧ್ರಗಳ ಮೂಲಕ ನಡೆಯುವ ಬಾಷ್ಪ ವಿಸರ್ಜನೆ ನಿಯಂತ್ರಿಸುಲು.

ಬ)ಬೇರಿನ ಮೂಲಕ ನೀರು ಹೀರಲು.

6. ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯಂಗಳದಲ್ಲಿ ಹಾವೊಂದು ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಗಿದೆ. ಈ ಸನ್ನಿವೇಶವನ್ನು ಧೈರ್ಯದಿಂದ ಎದುರಿಸಲು ನಿಮ್ಮ ದೇಹದ ಅಂಗಗಳ ನಡುವೆ ಯಾವ 2 ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಹಕಾರವೇರ್ಪಡಬೇಕಾಗಿದೆ?

VI. ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ವಿವರವಾಗಿ ಉತ್ತರಿಸಿ.

3*2=6

1. ಒಂದು ಮಾದರಿ ಹೂವಿನ ಚಿತ್ರ ಬಿಡಿಸಿ, ಕೇಸರ ಮತ್ತು ಅಂಡಾಶಯಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.
2. ಒಂದು ಜೀವಿಯ ಜೀವಿತಾವಧಿಪೂರ್ಣ ಚಟುವಟಿಕೆಯಿಂದಿರುವ ಸ್ನಾಯುಗಳಾವುವು? ಈ ಸ್ನಾಯುಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಆರೋಗ್ಯಕರವಾಗಿರುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವಿರಿ?

VI. ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

4*1=4

1. ಮನುಷ್ಯನ ಮಿದುಳಿನ ನೀಳಭೇದ ನೋಟದ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಅಂದವಾಗಿ ಬಿಡಿಸಿ.
